21 Ιουλίου 2013

Γιατί οι κόκορες φωνάζουν το πρωί: Επιστήμονες μελέτησαν το βιολογικό τους ρολόι



Οσοι έχουν ζήσει έστω και λίγες μέρες σε χωριό, σίγουρα θα έχουν παρατηρήσει ότι ο κόκορας ξυπνάει και φωνάζει πολύ πριν το ξυπνητήρι. Παρόλο που το φαινόμενο είναι συνηθισμένο, κανείς μέχρι σήμερα δεν είχε ερευνήσει τον βιολογικό μηχανισμό πίσω από αυτό. Πρόσφατα, Ιάπωνες επιστήμονες αποφάσισαν να λύσουν αυτή την απορία.

Το παράξενο αυτό φαινόμενο αποφάσισαν να ερευνήσουν Ιάπωνες επιστήμονες, οι οποίοι θέλησαν να διαπιστώσουν κατά πόσο οι ήχοι και ο φωτισμός επηρεάζουν τη συμπεριφορά του ζώου και τι ακριβώς υποδηλώνει το πρωινό του λάλημα για τα υπόλοιπα πτηνά του είδους.

Οι ερευνητές από το Πανεπιστήμιο Ναγκόγια της Ιαπωνίας, με επικεφαλής τον Τακάσι Γιοσιμούρα που ειδικεύεται στα βιολογικά ρολόγια των ζώων, διαπίστωσαν ότι ο κόκορας δεν χρειάζεται το φως της νέας μέρας για να ξέρει πότε είναι αυγή, αφού διαθέτει ένα «εσωτερικό ρολόι» που τον ειδοποιεί για την ώρα.

Στα πλαίσια της έρευνας, οι επιστήμονες πειραματίστηκαν με κόκορες εργαστηρίου τους οποίους εξέθεσαν σε διαφορετικές συνθήκες φωτισμού. Στο πρώτο πείραμα, οι κόκορες εκτέθηκαν σε 12 ώρες φως και 12 ώρες χαμηλό φως για 14 ημέρες και οι επιστήμονες διαπίστωσαν ότι τα κοκόρια άρχιζαν να λαλούν

δύο ώρες πριν ανάψει το έντονο φως. Στο δεύτερο πείραμα, οι κόκορες κρατήθηκαν ολόκληρο 24ωρο σε συνθήκες χαμηλού φωτός για 14 ημέρες και οι επιστήμονες παρατήρησαν ότι σε αυτή την περίπτωση, οι κόκορες δημιουργούσαν μία μέρα 23,8 ωρών και λαλούσαν όταν θεωρούσαν ότι ήταν αυγή.

Οταν οι επιστήμονες εξέθεσαν τα κοκόρια σε ήχους και ερεθίσματα φωτός για να δουν αν θα επηρεαστούν από εξωτερικά ερεθίσματα, το αποτέλεσμα τους εξέπληξε και πάλι, αφού οι κόκορες αντιδρούσαν πιο έντονα στα ίδια ερεθίσματα όταν ήταν πρωί, από ό,τι κατά τη διάρκεια άλλων ωρών της ημέρας, γεγονός που αποδεικνύει ότι το «βιολογικό ρολόι» του κόκορα υπερισχύει των εξωτερικών ερεθισμάτων.

Οσο για το λόγο για τον οποίο φωνάζουν, έχει να κάνει με την οριοθέτηση της περιοχής τους και την προστασία του κοτετσιού στο οποίο ο κάθε κόκορας είναι επικεφαλής, καθώς και με την κοινωνική τους θέση στην ευρύτερη περιοχή.

«Το λάλημα είναι ένα προειδοποιητικό σήμα που υποδεικνύει τις εδαφικές διεκδικήσεις του ζώου αλλά και την κοινωνική του κατάταξη. Προκαταρκτικά στοιχεία μας δείχνουν ότι οι κόκορες με υψηλότερη ”κοινωνική θέση” είναι οι πρώτοι που λαλούν το πρωί, ενώ τα λιγότερο κοινωνικά ισχυρά κοκόρια, είναι αρκετά υπομονετικά ώστε να περιμένουν να λαλήσουν με τη σειρά τους», δήλωσε ο Γιοσιμούρα.

Πηγή: iefimerida.gr